Bedienungsanleitung für M+S IntelliCharger® 12Volt

(Typ: V2.0_1.33.16)

1.0 Einsatzbereiche des M+S IntelliChargers®

1.1. Nur für 12 Volt **Starter**-Batterien, z.B. Motorradbatterien, andere Kfz-Batterien, Rasenmäherbatterien usw., egal ob nass, wartungsfrei, Vlies, Gel o.ä. Batterien. **Warnung:** Gerät niemals zum Laden von nichtaufladbaren Batterien verwenden! Unbedingt darauf achten, dass Batterien nur in gut belüfteten Räumen geladen werden (Explosionsgefahr durch Knallgasbildung). - *BEACHTEN SIE AUCH DIE BEILIEGENDEN ZUSATZHINWEISE (ORANGES BLATT)!*
Den Ladevorgang aus Sicherheitsgründen kontrollieren! Vor Kinderhänden und Mißbrauch schützen!
Um Gefährdung zu vermeiden, ist bei Beschädigung der Netzanschlussleitung des Gerätes, diese durch den Hersteller, seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person zu ersetzen!

1.2. Der M+S IntelliCharger® ist vor Feuchtigkeit und Spritzwasser zu schützen!

1.3. Der M+S IntelliCharger® wird im Betrieb gut handwarm und kann brummen!

1.4 Eine wöchentliche Funktionskontrolle ist vorgeschrieben.

2.0 Technische Daten

Ladestrom:	2,0A maximal
Netzspannung:	230V / 50Hz
Leistungsaufnahme:	ca. 38VA
Batterie:	Start-Bleiakkumulatoren 12V **(auch wartungsfreie, Gel und Vlies!!!)**
Schutzart:	IP 20
Schutzklasse:	II
Sicherungselement:	Schutz gegen Überlastung, Verpolung und Kurzschluß
Sicherungselement ausgeführt als:	3-fache selbstrückstellende elektronische Sicherung (im Gerät eingebaut)
Gewicht:	1,3 kg
Ladevorgang:	I/U1/U2 (2A max./14,3V/13,8V) Kennlinie mit automatischer Ladestromanpassung
Gehäuse:	Schlagfestes Kunststoffgehäuse

3.0 Vorbereiten der Batterie

3.1 **<u>BEIM LADEN MUSS DIE ZÜNDUNG IMMER AUS SEIN!</u>** Falls vorhanden: Verschlussstopfen der Batterie entfernen!

Achtung: Batteriesäure ist stark ätzend. Säurespritzer auf der Haut oder der Kleidung sofort mit Seifenlauge behandeln und anschließend mit viel Wasser nachspülen. Sind Säurespritzer ins Auge gekommen, sofort mit viel Wasser spülen und anschließend sofort einen Arzt aufsuchen.

3.2 **Vorschriften und Warnhinweise des Batterie- und Fahrzeugherstellers zur Batterieladung sind unbedingt zu beachten und haben Vorrang!** Flüssigkeitsstand der Batterie prüfen, falls nötig destilliertes Wasser nachfüllen. Während der Ladung ist der Zustand der Batterie zu kontrollieren.

4.0 Anschließen des M+S IntelliCharger®

4.1 Vergewissern Sie sich erneut, dass es sich hierbei um einen 12V-Bleiakkumulator handelt.

4.2 Der Batteriepol, der nicht an das Fahrgestell angeschlossen ist (normalerweise Pluspol), wird zuerst mit dem M+S IntelliCharger® verbunden (Pluspol = rote Anschlußleitung). Die andere Anschlußleitung (normalerweise Minuspol = schwarze Anschlußleitung) wird mit dem Fahrgestell verbunden.

4.3 Nach dem Batterieanschluss den M+S IntelliCharger® mit der Steckdose, 230V / 50Hz, verbinden.

4.4 Nach dem Laden wird der M+S IntelliCharger® vom Versorgungsnetz (Steckdose) getrennt. Zuerst den Anschluss zum Fahrgestell trennen, <u>danach</u> den zur Batterie. Diese Reihenfolge ist unbedingt einzuhalten!!!

5.0 Batterieladung

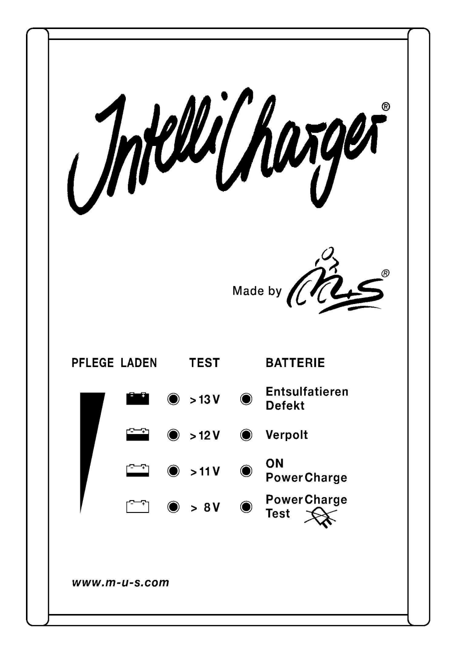
5.1 Die Ladezeit hängt vom Ladezustand und der Kapazität der Batterie ab. Der Ladestrom wird automatisch der angeschlossenen Batterie angepasst und liegt zwischen 1,0 Ampere und 2,0 Ampere.

6.0 Besondere Hinweise

Ist der Ladevorgang abgeschlossen, schaltet das Gerät von Ladung (rotes Lauflicht) für ca. 2 Stunden auf den Ladeerhaltungsmodus (grünes Lauflicht von unten nach oben) und danach auf den Batteriepflegemodus um.
Nach der schonenden Entladungsphase im Batteriepflegemodus (grünes Lauflicht von oben nach unten), schaltet der M+S IntelliCharger® automatisch wieder auf Ladung (grünes Lauflicht von unten nach oben).
Dieser Vorgang wiederholt sich in zyklischen Abständen.
Bedingt durch diese Lade- und Entladevorgänge wird Ihre Batterie nicht überladen.
Durch das elektronisch gesteuerte Laden und Entladen wird die Batterie immer auf einem guten Ladezustand von >90% gehalten. Dadurch wird eine Sulfatation der Batterie verhindert und die Batterie ist jederzeit startklar.

> Dieses Ladegerät ist bereits mit dem NEUEN M+S SystemStecker ausgerüstet!
> Falls Sie noch einen Ladestecker für die kleine oder große Steckdose mit altem M+S SystemStecker haben oder noch kaufen, können Sie einen Adapter unter der eMail-Adresse office@m-u-s.com kostenlos bestellen.

Ladeablauf des M+S IntelliCharger®



<u>Kurzerklärung:</u>

<u>Text auf IntelliCharger®</u>	**<u>Erklärung</u>**
<u>Pflege</u>:	**grünes Lauflicht von oben nach unten → Batterie wird schonend „entladen“** **grünes Lauflicht von unten nach oben → Batterie wird schonend geladen**
<u>Laden</u>:	**rotes Lauflicht von unten nach oben → Batterie wird geladen (zu Beginn nur die Untere alleine blinkend, dann die Untere und die Nächste, usw.)**
<u>Test</u>:	**zeigt die Leerlaufspannung Ihrer Batterie an (bis zu 4 Leuchtanzeigen)**
<u>Entsulfatieren</u>/Defekt:	**Leuchtanzeige blinkt gelb beim Entsulfatieren**
Entsulfatieren/<u>Defekt</u>:	**Leuchtanzeige blinkt rot bei Defekt**
<u>Verpolt</u>:	**Leuchtanzeige blinkt rot bei Kurzschluss, verpolt angeschlossener Batterie oder bei Batteriespannung unter 4,5 Volt**
<u>ON</u>/PowerCharge:	**Leuchtanzeige leuchtet dauerhaft rot**
ON/<u>PowerCharge</u>:	**Leuchtanzeige blinkt ca. 1x pro Sekunde rot, wenn die PowerCharge-Taste zwischen 3 und 6 Sekunden gedrückt wurde**
<u>PowerCharge</u>/Test:	**Wird der Taster bei Netzanschluss zwischen 3 und 6 Sekunden gedrückt lädt der IntelliCharger® mit maximaler Leistung (= ca. 2 Ampere)**
PowerCharge/<u>Test</u>:	**Bei Drücken des Tasters OHNE Netzanschluss leuchten alle Leuchtanzeige kurz rot. Anschließend wird die Batterie für ca. 1 Sekunde belastet (Angezeigt durch grünes Lauflicht von oben nach unten). Danach wird für ca. 2 Sekunden über die orangen TEST-Leuchtanzeigen (8V, 11V, 12V, 13V) die Batteriespannung angezeigt.**

Zusammenfassung:	**Bei grünem Lauflicht, egal ob von unten nach oben oder umgekehrt, ist die Batterie startklar!**

Für alle die es genau wissen wollen

1.1 Nach der Verbindung mit der Batterie und danach mit dem Stromnetz (230V/50Hz) blinkt die Leuchtanzeige ON/PowerCharge ca. 3 Sekunden rot. Anschließend leuchten zusätzlich für ca. 2 Sekunden alle anderen Leuchtanzeigen dauerhaft rot (Selbsttest).

1.2 Danach geht das Gerät in den **Prüfmodus**. Leuchtet die ON/PowerCharge-Leuchtanzeige rot ist das Gerät korrekt angeschlossen. Wenn das Gerät kurzgeschlossen oder verpolt angeschlossen ist oder die Batteriespannung unter 4,5V liegt, blinkt die Leuchtanzeige „Verpolt“ rot. Ist die Batterie korrekt angeschlossen und liegt die Batteriespannung zwischen 4,5V und 16V geht es weiter mit dem nächsten Punkt.
Liegt die Batteriespannung unter 4,5V wird eine noch brauchbare Batterie schonend auf 4,5V geladen. Hierbei blinkt die ON/PowerCharge-Leuchtanzeige rot.

1.3 Bevor die Batterie richtig geladen wird geht der IntelliCharger® in den **Batterietestmodus**:
Die angeschlossene Batterie wird für ca. 3 Sekunden belastet (grünes Lauflicht von oben nach unten). Danach wird die gemessene Batteriespannung über die vier orange Leuchtanzeigen (8V, 11V, 12V, 13V) angezeigt.

1.4 **Laden der Batterie** mit 1,0 Ampere Konstantstrom für ca. 5 Minuten.
a Ist in den ersten Sekunden kein nennenswerter Ladestrom geflossen, so wird sofort der Entsulfatiermodus gestartet.
b Ist Ladestrom geflossen und die Batteriespannung nach 5 Minuten jedoch unter 11V, so wird der ebenfalls der Entsulfatiermodus eingeleitet (siehe nächster Punkt).
c Ist Strom geflossen, wird die Batterie für weitere 30 Minuten mit 1A geladen. Danach wird der Ladestrom für die angeschlossene Batterie festgelegt. Dieser liegt zwischen 1A und 2A. Die weitere Ladung erfolgt mit dem ermittelten Konstantstrom auf 14,3V. Ist der Wert von 14,3V erreicht, schaltet das Gerät auf Spannungserhaltungsladung um, bis der Ladeendstrom ca. 0,1 Ampere unterschritten hat.
Die roten Leuchtanzeigen „Laden“ mit den dazugehörigen roten Batteriesymbolen zeigen den Ladefortschritt an.
D.h. je mehr Leuchtanzeigen rot blinken, desto weiter ist die Batterie geladen.
Achtung: bei Ladebeginn kann die untere rote Leuchtanzeige für einen längeren Zeitraum blinken.
Ausnahme: Timeout = wird innerhalb 48 Stunden Ladezeit nicht 13,8V erreicht, erkennt der IntelliCharger® die Batterie als defekt und signalisiert dies über die rot blinkende Leuchtanzeige „Entsulfatieren/Defekt“.

1.5 **Weich sulfatierte Batterien:**
Ist kein Ladestrom geflossen und liegt die Batteriespannung unter 11V, wird automatisch der Entsulfatiermodus gestartet. Die Leuchtanzeige „Entsulfatieren“ blinkt gelb. Die Batterie wird 3x wechselnd entsulfatiert und geladen. Hat die Batterie nach 3 Ladezyklen nicht mindestens 11V erreicht, wird Batterie als defekt über die rot blinkende Leuchtanzeige „Defekt“ angezeigt.
Nach erfolgreichem Entsulfatierungsvorgang wird der „normale“ Ladevorgang weitergeführt.

2.0 Bei voller Batterie geht der IntelliCharger® in den

2.1 **Ladeerhaltungsmodus**: Die Spannung der Batterie wird ca. 2 Stunden auf 13,8V gehalten.
Alle vier Leuchtanzeigen blinken grün (grünes Laufllicht von unten nach oben).

2.2 **Batteriepflegemodus**: Die Batterie wird schonend mit ca. 0,04A auf 12,8V entladen (grünes Lauflicht von oben nach unten). Dieser Vorgang kann zwischen wenigen Minuten und vielen Stunden dauern. Dies hängt von der Kapazität und dem Zustand der Batterie ab.
Danach wird die Batterie wieder geladen und für ca. 2 Stunden auf ca. 13,8V gehalten (grünes Lauflicht von unten Nach oben). Jedoch blinken nach erstmaligem Erreichen des Ladeerhaltungsmodus die Leuchtanzeigen nicht mehr rot sondern grün.

3.0 **Über einen versenkten Microschalter** bei POWERCHARGE/TEST lassen sich zwei Funktionen aktivieren (bei BMW-Motorrädern mit CAN-Bus beachten Sie bitte ausserdem die spezielle Ergänzung zur Bedienungsanleitung):

3.1 **PowerCharge**: Wird der Taster bei Netzanschluss zwischen 3 und 6 Sekunden gedrückt lädt der IntelliCharger® sofort mit max. Leistung (= ca. 2 Ampere). Die Batterie-Spannung muss hierbei zwischen 4,5V und 14,3V liegen. Die Leuchtanzeige PowerCharge blinkt ca. 1x pro Sekunde rot.

3.2 **Testmodus**: Zum Testen der Batteriespannung (oranger Aufdruck); **nur bei gezogenem Netzstecker!!!**
Die beiden Ladezangen an PLUS (rot) und MINUS (schwarz) der Batterie anklemmen. Taster PowerCharge/Test dauerhaft, aber sanft drücken.
a Alle Leuchtanzeigen leuchten kurz rot.
b Anschließend wird die Batterie für ca. 1 Sekunde belastet (Angezeigt durch grünes Lauflicht von oben nach unten).
c Danach wird die Batteriespannung für ca. 2 Sekunden über die vier orangen Test-Leuchtanzeigen (8V, 11V, 12V, 13V) angezeigt.
Der Vorgang b bis c wiederholt sich so oft, solange die Taste PowerCharge/Test gedrückt bleibt.
Das Betätigen des Tasters erfolgt mit einem spitzen Gegenstand (z.B. Kugelschreiber).

4.0 DC-Spannungsangaben +/- 1,5%.

Technische Änderungen vorbehalten (Stand 13.02.2006)

Bedienungsanleitung für den 

IntelliCharger®



Wichtige Zusatzhinweise für M+S Ladegeräte

1. Bestimmungsgemäße Verwendung

- Der bestimmungsgemäße Einsatz des Ladegerätes umfasst das Laden und die Ladungserhaltung von Fahrzeugbatterien, welche für die in den technischen Daten angegebene Spannung und den Ladestrom geeignet sind.
- Das Gerät darf nur unter Einhaltung der zugehörigen Gebrauchsanweisung und dieser Zusatzhinweise verwendet werden.
- Eine andere darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für eventuelle Schäden durch Missachtung der Anleitung und Hinweise haftet allein der Benutzer.

2. Warnhinweise

- Gerät nur in trockenen und geschlossenen Räumen betreiben!
- Eindringen von Flüssigkeit in das Gerät., gleich welcher Art, verhindern!
- Lüftungsschlitze bzw. Gehäuse niemals zudecken!
- Gerät nicht in die Nähe von Heizungen oder anderer Warmluftquellen betreiben!
- Gerät nicht direktem Sonnenlicht, starker Staubentwicklung, mechanischen Vibrationen oder Stößen aussetzen!
- Der Betrieb unter folgenden Umgebungsbedingungen ist verboten:
  - Umgebungstemperaturen unter -15ºC oder über +40ºC
  - Umgebung mit brennbaren Flüssigkeiten, Gasen, und Dämpfen Hohe Staubentwicklung, Luftfeuchtigkeit über 80% sowie Nässe.
- Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, Gerät unverzüglich außer Betrieb setzen und gegen unbeabsichtigten Betrieb sichern.
- Ein gefahrloser Betrieb ist nicht mehr gegeben, wenn
  - das Gerät keine Funktion mehr zeigt
  - sichtbare Beschädigungen aufweist
  - die Netzleitung beschädigt ist
  - Teile lose oder locker sind.
- Service und Reparaturarbeiten dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.

3. Gefahren

- Arbeiten an Batterieladegeräten dürfen nur von einer Fachkraft oder von unterwiesenen Personen unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft vorgenommen werden.
- Bei zu erkennbaren Schäden, wie z.B. Rauchentwicklung, Eindringen von Flüssigkeiten etc., Gerät sofort vom Netz und von der Batterie trennen. Störung umgehend beseitigen lassen.
- Gefahr durch Verpolung, Kurzschluss und Kontakt mit Batteriesäure – unbedingt die Sicherheitshinweise der Batteriehersteller beachten.

Achtung! Batteriesäure ist stark ätzend. Säurespritzer auf der Haut oder Kleidung sofort mit Seifenlauge behandeln und mit viel Wasser nachspülen. Sind Säurespritzer in die Augen gekommen, sofort mit viel Wasser spülen und umgehend Arzt aufsuchen.

4. Sicherheit

- Während des Ladens für ausreichend Raumbelüftung sorgen!
- Bei nicht wartungsfreien Batterien vor dem Laden Zellstopfen öffnen und den Säurestand prüfen. Bei längerer Ladedauer von nicht wartungsfreien Bleiakkus zwischendurch den Säurestand kontrollieren.
- Ladevorgang regelmäßig kontrollieren.
- Offenes Feuer, offenes Licht und Funken in der Nähe des zu ladenden Akkus vermeiden (Explosionsgefahr durch Knallgas). Ladehinweise der Batteriehersteller beachten.

5. Störungshinweise

Bei Nichtfunktionieren des Gerätes folgende Punkte prüfen:

- Ist die Steckdose in Ordnung und führt sie Spannung?
- Ist die angeschlossene Batterie defekt und tiefentladen?
- Ist das Gerät polungsrichtig angeschlossen?

Um Schäden an Batterien zu vermeiden, unbedingt darauf achten, dass Batterien niemals tiefentladen werden.

6. Reinigung

- Vor dem Reinigen Netzstecker ziehen!
- Gehäuse nur mit feuchtem Tuch reinigen und danach trocken wischen. Lösungsmittel wie Verdünner oder Benzin sowie Scheuermittel zerstören die Oberfläche und den Aufdruck.
- Eindringen von Reinigungsmittel in das Geräteinnere verhindern.

7. Verpackung/Umweltschutz

Bei der Entsorgung der Verpackung geltenden Gesetze zum Umweltschutz und zur Müllbeseitigung beachten. Entsorgung der Umverpackung ist mit dem normalen Hausmüll bzw. der Altpapiersammlung möglich.

8. Recycling-Information

- Nach dem Elektro- und Elektronikgerätegesetz sind Besitzer von elektrischen Altgeräten gesetzlich verpflichtet, alte Elektro- und Elektronikgeräte einer getrennten Abfallerfassung zuzuführen. Helfen Sie mit und leisten Ihren Beitrag zum Umweltschutz, indem Sie das Altgerät kostenlos bei einer Sammelstelle Ihres kommunalen Entsorgungsträgers (z.B. Wertstoffhof) abgeben.
- Entsorgung mit dem normalen Hausmüll ist verboten.
- Das nachstehende Symbol bedeutet, dass das Gerät getrennt vom Hausmüll zu entsorgen ist.



M+S Solution GmbH
Änderungen vorbehalten - Stand 01.10.2007

Ergänzung zur Bedienungsanleitung M+S IntelliCharger (SW: V2.0_1.33.16 + Prod: ab 22/08) Laden einer eingebauten Batterie in einem BMW-Motorrad über die Automatik-Bordsteckdose

Gültig für BMW Motorräder mit CAN-Bus

Wichtiger Hinweis

- Bei BMW-Motorrädern mit CAN-Bus kann die Batterie im eingebauten Zustand mit dem IntelliCharger über die Bordsteckdose geladen werden.

Allgemeines

- Beachten Sie die Anweisungen des Fahrzeugsherstellers.
- Zur Nutzung des IntelliCharger mit BMW-Modus, lesen Sie zuerst die Standard-Bedienungsanleitung vollständig durch.
- Zum Laden einer eingebauten Batterie über die Bordsteckdose benötigen Sie ein M+S Ladekabel mit kleinem Norm-Stecker. (erhalten Sie dort wo Sie den IntelliCharger gekauft haben.)
- Bei Aktivierung des BMW-Modus am IntelliCharger sind folgende Funktionen abgeschaltet:
  - Entsulfatieren
  - Defekterkennung
  - Schnellladung (PowerCharge)
  - Laden tiefentladener Batterien
- Zur Nutzung aller Funktionen des IntelliCharger:
  - Deaktivieren Sie den BMW-Modus und schließen Sie die Batterie direkt an den IntelliCharger an

Vorbereitungen

1. Tauschen Sie das Kabel mit dem M+S SystemStecker und den beiden Krokodilklemmen gegen ein Kabel mit M+S SystemStecker und dem Ladestecker für kleine Steckdosen.
2. Drehen Sie aus der Unterseite des IntelliCharger die große Kreuzschlitzschraube heraus (Größe M4x4mm).
3. Schrauben Sie diese Schraube vorsichtig bis zum Anschlag in das Loch auf der Geräteoberseite. Beschriftet mit: *PowerCharge/Test*

Der IntelliCharger ist jetzt im BMW-Modus!

- Der IntelliCharger lädt nur noch mit einem maximalen Strom von 1000 mA.
- Die Funktionen sind eingeschränkt (siehe oben)

Anschluss

1. Schalten Sie die Zündung des Motorrades ein.
2. Stecken Sie den M+S Ladestecker in die Bordsteckdose Ihres Motorrades.
3. Schließen Sie den IntelliCharger an eine Steckdose mit 230V Wechselstrom an. Der Ladevorgang beginnt.
4. Schalten Sie die Zündung des Motorrades aus.

Ladevorgang

Die nachfolgenden Funktionen laufen automatisch ab.

1. **Gerätetest**: Nach dem Anschluss des IntelliCharger blinkt die Lampe *ON/PowerCharge* für ca. 4 Sekunden rot und alle Lampen leuchten kurz rot auf.
2. **Batterietest**: Lampe *ON/PowerCharge* blinkt rot. Batteriebelastung startet: (grünes Lauflicht von oben nach unten). Danach Anzeige der Batteriespannung: orange Lampe(n) 8V, 11V, 12V oder 13V brenn(t)en. Ist die Spannung kleiner als 13V beginnt die Hauptladung (Punkt 3.1). Ist die Spannung größer als 13V beginnt die Nachladung (Punkt 3.2).
3. **Laden**:

3.1 **Hauptladung**: Ist die Spannung kleiner 13V beginnt die Hauptladung. Die Lampe(n) *LADEN* blink(t)en rot.
Achtung: Bei Ladebeginn blinkt nur die untere rote Lampe *LADEN* für einen längeren Zeitraum. (Im BMW-Modus wird nur die Funktion „Laden“ angezeigt – nicht der aktuelle Ladefortschritt wie im Normal-Modus). Der Ladevorgang wird in unbestimmten Intervallen unterbrochen um einen Batterietest durchzuführen (siehe Punkt 2).

3.2 **Nachladung**: Die Lampe(n) *LADEN* blink(t)en rot. (Im BMW-Modus wird nur die Funktion „Laden“ angezeigt - nicht der aktuelle Ladefortschritt wie im Normal-Modus.) Der Ladevorgang wird in unbestimmten Intervallen unterbrochen um einen Batterietest durchzuführen. Erreicht die gemessene Spannung erstmalig 13V, geht der Ladevorgang, je nach Alter und Zustand der Batterie, mit Punkt 3.2a oder 3.2b weiter:

a) Der Ladevorgang wird in unregelmäßigen Intervallen unterbrochen und ein Batterietest durchgeführt (Punkt 2). Wird hierbei der Wert von 13V 30x in Folge erreicht (4 orange Lampen *TEST* leuchten 30x in Folge dauerhaft für ca. 2 Sekunden leuchten – KEIN Flackern!), geht es mit der Pflege (Punkt 4) weiter.

b) Der Ladevorgang wird in unregelmäßigen Intervallen unterbrochen und ein Batterietest durchgeführt. (Punkt 2). Wird der Wert von 13V nicht 30x in Folge erreicht, wird der Ladevorgang noch für 30 Minuten fortgesetzt. Anschließend geht es mit Pflege (Punkt 4) weiter.

4. **Pflege**:

Die Batterie ist startklar, wenn alle 4 grünen Lampen ein Lauflicht von unten nach oben bilden.

Es erfolgt eine Ladepause von ca. 24 Stunden. Die 4 Lampen *PFLEGE* leuchten weiterhin abwechselnd grün von unten nach oben. Nach der Ladepause beginnt das Nachladen ab Schritt 3.2 erneut.

Wird die Pflegezustand nach einigen Tagen nicht erreicht, brechen Sie den Ladevorgang ab.

1. Trennen Sie den IntelliCharger vom Stromnetz (Steckdose 230V/50Hz).
2. Ziehen Sie den Ladestecker aus der Bordsteckdose.
3. Schließen Sie die Batterie nach einer Woche erneut an. Wird der Pflegezustand wieder nicht erreicht, schließen Sie die Batterie direkt an den IntelliCharger an. Ohne Bordsteckdose und im Normal-Modus – dazu ist die Schraube (wie unter „Vorbereitungen“ Punkte 2 und 3 beschrieben) wieder zu entfernen!

Wöchentliche Funktionskontrolle

Bei unbemerkten Spannungsschwankungen im Stromnetz (Steckdose 230V/50Hz) wird die Batterie nicht mehr geladen, obwohl die Anzeige leuchtet. Die Batterie würde sich mit der Zeit auf natürliche Weise selbst tief entladen. Das Motorrad startet nach längerer Standzeit nicht mehr.
Um dem vorzubeugen:

1. Trennen Sie wöchentlich den IntelliCharger vom Stromnetz (Steckdose 230V/50Hz).
2. Ziehen Sie den Ladestecker kurz aus der Bordsteckdose und stecken Sie ihn wieder hinein.
3. Verbinden Sie den IntelliCharger wieder mit dem Stromnetz (Steckdose 230V/50Hz).
4. Beobachten Sie den korrekten Funktionsablauf wie im Abschnitt „Ladevorgang“ in Schritt 1 bis 3 beschrieben.

Hinweis

M+S wird von BMW nicht über Änderungen der BMWSteuerungssoftware informiert. Daher kann es durch Softwareupdates bei Servicearbeiten am Motorrad dazu kommen, dass die Batterie nicht mehr über die Bordsteckdose mit dem IntelliCharger geladen werden kann. Die Steckdose wird durch die BMW-Steuerungssoftware abgeschaltet ohne dass der IntelliCharger dies registriert und anzeigen kann. Eine tiefentladene Batterie kann die Folge sein. In diesem Fall die Batterie ausbauen und ohne BMW-Modus direkt laden.

Die Softwareversion und die Produktionswoche des Intelli-Charger finden Sie auf Aufklebern auf der Geräterückseite.

Technische Änderungen vorbehalten. Stand 01.05.2008